

# KŁOSY

Organ Związku Kółek Roln. Zachodnio-Pruskich.

(Tygodnik wychodzący co sobotę.)

Przedpłata kwartalna wynosi na wszystkich pocztach w Niemczech 75 fenygów.

Ogłoszenia przyjmuje się za opłatą 20 fen. od jednolitego wiersza. Przy powtórzeniu udziela się stosownego rabatu. — Kółka od ogłoszeń siewów i bydła rozplodowego płać tylko 10 fen. od wiersza.

Szezęść Boże!

Wszelkie przyczynki redakcyjne prosi się adresować

Poleżyński Wysoka, Wittstock pr. Frankenhagen Wpr.

W sprawach druku i ekspedycji oraz wiadomości o ruchu w „Kółkach” S. Buszczyński, Thorn, Brückenstr.

Ogłoszenia i reklamy przyjmuje K. Zabłocki

Thorn, Brückenstrasse.

## OD PATRONATU.

1. **Kartki abonamentowe** polecił Patron wysłać **pp. wicepatronom** z prośbą ażeby takowe dalej swym Kółkom **rozdzielić**. Tak samo już w sierpniu postąpił, tymczasem dowiedział się od całego szeregu Kółek, że **żadnych** kartek **nie** otrzymali **kto zawinął?** Prosimy tego dojść. Kartki otrzymane zechcą **pp. Prezesi** wypełnić za swoich członków, i wogóle abonamentu dopilnować.

2. Zwracamy uwagę na odczyt o „**clach ochronnych**” w nr. 50, który przez nieporozumienie, którego bardzo żałujemy dostał się na drugie miejsce, a zasługuje na **powszechną uwagę**.

## Co rolnik wiedzieć powinien o bakterjach.

Napisał W. J. Z. (Rolnik i hodowca.)

(Dokończenie.)

Szybkość rozkładu przyoranej masy nawozowej w dużej mierze zależną jest także od jej charakteru i stanu, w jakim przyorana została. Obornik słomiasty **nie przegnił** ulega rozkładowi powolniej, niż t. z. nawóz krótki, który leżąc przez dłuższy czas na gnojowni lub pod inwentarzem, uległ już zawczasu znacznym zmianom. Na gruntach ciężkich, gdzie przewiewność jest mała, stosowniejszem jest użycie obornika **świeżego**, nierozłożona bowiem słoma podnosi przewiewność takiej gleby i przyspiesza przez to rozkład masy nawozowej, oraz przyoranych resztek roślinnych; obornik bardziej rozłożony odpowiedniejszym jest na gleby lekkie, dostarcza bowiem tak potrzebnej tym glebom próchnicy, przez co nie tylko nie zwiększa, lecz normuje zbyt mocną ich przewiewność).

Pamiętać bowiem należy, że choć przewiewność gleby jest niezbędną to jednak **nadmiar** przewiewności bynajmniej nie jest pożądanym. Procesy rozkładowe bowiem postępują wtedy **zbyt** rażno, ilość powstających pokarmów przyswajalnych jest zbyt wielką w stosunku do potrzeb rośliny, zbywający więc nadmiar pozostaje nieużyty, a częściowo nawet straconym dla roślin; mam tu mianowicie na myśli nadmiar saletry, która jako ciało łatwo rozpuszczalne w wodzie, nie będąc przez rośliny bezpośrednio użytkowaną, zostaje wyplukana przez wodę i uniesioną w głębokie niedostępne dla korzeni roślin warstwy gleby.

Przechodząc z kolei do t. z. nawozów zielonych, przedewszystkiem zauważyć należy, że rozkład ich po przyoraniu odbywa się **daleko wolniej** niż rozkład obornika. Świeżo przyorana masa roślin przez pewien czas żyje jeszcze pod warstwą przykrywającą ją ziemi. Zwolna dopiero zanika życie, a wtedy dopiero organiczne składniki zostają opanowane przez bakterje i podlegają procesom nierozkładającym się od tych, jakie opisaliśmy przy rozkładzie w glebie obornika.

Ponieważ użytkowanie przez rośliny zapasów pokarmowych, w zielonym pognoju zawartych, rozpoczyna się dopiero z chwilą, gdy rozkład już doszedł do pewnego stopnia przeto bardzo liczyć się z czasem i termin przyorania tak ustanowić, aby roślina na tym pognoju zasiana w pełni swego rozwoju, gdy zapotrzebowanie przez nią pokarmów jest największe, znalazła je już w odpowiedniej dla siebie formie. Tem też tłómaczy się fakt, że okopowe i jarzyny **lepiej** opłacają nawóz zielony niż oziminy; ozimina ani na jesieni, ani na wczesną wiosnę nie może korzystać z pokarmów, zawartych w zielonym pognoju,



nie zdążył on bowiem uleść jeszcze pożądanemu rozkładowi. Przeciwnie okopowe i jarzyny, o ile pognój zielony został przyorany w stanie odpowiednim, w chwili najintensywniejszej żywności zastają masę nawozową już rozłożoną, zasobną w pokarmy, łatwo przez rośliny przyswajalne.

### b) Powstawanie i rozkład próchnicy.

Próchnicą albo humusem nazywamy ciemnozabarwioną organiczną substancję, powstającą w glebie kosztem rozkładających się w niej resztek roślinnych i zwierzęcych. Humus stanowi nader ważny składnik gleby urodzajnej. Gleba, zawierająca go, łatwiej ogrzewa się, dzięki bowiem ciemnemu zabarwieniu lepiej pochłania promienie ciepłe, skuteczniej też zatrzymuje w sobie wilgoć atmosferyczną, i wogóle odznacza się lepszymi własnościami fizycznymi. Gleby ciężkie przez obecność próchnicy, stają się przewiewniejszymi, zbyt lekkie natomiast nabierają struktury gruzelkowatej, przez co nadmierna przewiewność gleby zostaje uregulowana.

Z chwilą poznania wreszcie zależności procesów zachodzących w glebie, od zawartych w niej drobnoustrojów, przekonano się że humus jest niezbędnym czynnikiem intensywnego rozwoju mikroorganizmów w glebie. Jasną tedy rzeczą, że czy to z tych, czy z innych względów rolnik dbać zawsze winien, by rola zawierała w sobie zawsze dostateczną ilość tego pożytecznego składnika.

Materiałem dostarczającym próchnicy jest obornik, nawozy zielone, komposty, wreszcie resztki roślinne w ziemi zawarte. W glebach zbyt lekkich, zwłaszcza piaszczystych, gdzie przewiewność jest znaczna, materia organiczna ulega szybkiemu spaleniowi wskutek czego próchnica tam nigdy nie gromadzi się w ilości większej. W glebach znów o średniej przewiewności, jakimi bywają właśnie gleby urodzajne, przez odpowiednią uprawę wywoływać można już to gromadzenie się próchnicy, już to częściowy rozkład nagromadzonego zapasu tego składnika.

Pamiętać jednak należy, że zbyt daleko posunięta humifikacja, bynajmniej dla celów rolniczych nie jest pożądaną. Powstają bowiem wtedy t. z. próchnica kwaśna, obfitująca w wiązki trudno rozkładalne, taką właśnie próchnicę mamy na torfiskach. Przeciwnie, humifikacja, doprowadzona do granic odpowiednich, daje t. z. próchnicę »słodką«.

Ta »słodka próchnica«, znalazłszy się w warunkach dobrej przewiewności ulega łatwo rozkładowi i wtedy właśnie najbardziej ujawnia swój wpływ dobroczynny na własności gleby.

Zarówno powstawanie jak i rozkład humusu, odbywa się przy udziale drobnoustrojów. Ta właśnie okoliczność daje możność rolnikowi, w miarę potrzeby, już to sprzyjać gromadzeniu się próchnicy przez głębsze np. przyoranie masy nawozowej lub ściernika, już to zmniejszenie przewiewności gleby za pomocą odpowiedniej uprawy, już to hamować dalszą humifikację przez zapewnienie roli większej przewiewności.

### c) Nawozy sztuczne a bakterye.

Przy stosowaniu nawozów sztucznych podobnie jak przy nawożeniu obornikiem lub nawozami zielonymi, również liczyć się trzeba z procesami zachodzącymi w glebie. Pierwsze miejsce wśród nawozów pomocniczych, ze względu na zawartość azotu oraz na szybkość działania zajmuje saletra. Saletra zawiera, jak wiadomo, azot w postaci dla roślin najodpowiedniejszej, **nie wymaga** też ona **żadnej** pomocy ze strony bakteryj a jeżeli ulega przeistoczeniu pod wpływem tych drobnoustrojów, to jedynie w kierunku, dla rolnika niepożądanym. W pewnych mianowicie warunkach zdarzyć się może, że zadana saletra zamieni się w wolny azot który dla roślin jest bezużytecznym.

Najskuteczniej uniknąć można szkodliwych zmian w saletrze przez zadawanie jej w małych porcjach, szybko przez rośliny całkowicie zużywanych, tembardziej, że i z innych względów (możliwość wplukania) reguła ta ma wszelką rację za sobą. Stosunek bakteryj do nawozów **amoniakalnych** jest cokolwiek innym, niż do saletry, mogą tu one odgrywać zarówno pożyteczną, jak i szkodliwą rolę. Amoniak aby mógł służyć jako źródło pokarmu azotowego, musi przede wszystkim, zostać przeistoczonym w saletrę, a proces ten powodują bakterye. Im więc odpowiedniejszymi będą warunki dla rozwoju tych bakteryj, tem skuteczniejszym i rychlejszym będzie działanie nawozów amoniakalnych. W ziemiach ciężkich, mało przewiewnych, proces ten odbywa się oczywiście powolniej, niż w ziemiach lekkich o znacznej przewiewności, przez rozsianie soli amoniakalnych na jesieni, część azotu, pod postacią powstałej przed czasem saletry, łatwo uleść może wypłukaniu.

Wielkie znaczenie dla mikroorganizmów gleby ma **wapnowanie**. Na ziemiach ciężkich wpływa ono dodatnio na fizyczne własności gruntu: na jego strukturę, a więc i przewiewność. Powietrze, mając dostęp łatwiejszy, wzmagą energią ciepła a temperatura w ziemi się podnosi. Dalej wchodzi w połączenie z kwasami, umożliwiając przez to dalszy rozwój bakteryj, które w kwaśnem środowisku



rozwijać się nie może. Śmiało rzec można, że dostateczna ilość wapna w glebie jest jednym z najniezbędniejszych warunków, od których zależy właściwy kierunek biologicznych procesów w glebie zachodzących.

#### d) gromadzenie azotu z powietrza przez rośliny strączkowe.

(Bakterje roślin motylkowych.) Fakt, że rośliny motylkowe odznaczają się jakąś odrębną własnością, mocą której użyzniając oddziałują na glebę, znanym był już z dawien dawna.

Niemiecki rolnik Schulz-Lupitz, wpadł na myśl zanalizowania ziemi z danego pola, zaobserwowawszy fakt, jaki miał miejsce w jego majątku, gdzie przez 15 lat rozsiewany na tem samem polu piaszczystem, nie zasilanem nawozami azotowymi, łubin jako przedplon zdawał, a nawet potrajał plony następujących po nim kłoskowych.

Analiza między innymi wykazała, że w ziemi tej, w miarę uprawy łubinu, ilość azotu nie tylko nie ulegała zmniejszeniu, lecz przeciwnie wzrastała po każdym spręcie łubinu. Ponieważ uprawa wszelkiego innego rodzaju roślin, z wyjątkiem roślin motylkowych, wręcz przeciwny wywierała wpływ na ilość azotu w ziemi, ztąd jasnem było, że rośliny motylkowe odznaczają się jakąś tajemniczą zdolnością czerpania azotu ze źródeł dla innych roślin niedostępnych i wzbogacania ziemi w ten cenny pierwiastek. Dziś wiemy że przyczyny tej własności roślin motylkowych jest pojawienie się znanych **brodawek**, które są właśnie siedliskiem bakterji.

W dwa lata później Beijerinck, uczony holenderski, Prazmowski i Laurent zbadali dokładnie te bakterje i nazwali je mianem »bakterji korzonkowych«, (*bacillus radicola* Beijerinck, *bacterium radicola* Prazmowski).

Dzięki badaniom zwłaszcza Prazmowskiego zbadanym został dokładnie proces powstawania brodawek korzonkowych oraz mechanizm przyswajania azotu wolnego. Nowsze badania dowiodły, że każdemu niemal gatunkowi rośliny strączkowej odpowiada specjalna odmiana »bakterji korzonkowych«, dowodem tego jest choćby to, że »szczepienie« ziemi daje najlepsze wyniki wtedy, gdy dokonywamy go za pomocą bakterji, pochodzących z brodawek korzonkowych tegoż samego gatunku rośliny strączkowej. Dowiedziono dalej, że powstanie brodawek, a co zatem idzie, i asymilacja azotu, ma miejsce wtedy tylko, gdy roślina **nie** znajduje w ziemi dostatecznej ilości łatwo przyswajalnego pokarmu azotowego (saletry).

Aby dać pojęcie, jak wielkie mają znaczenie rośliny motylkowe przytoczę, że mieszanka z bobiku, wyki i grochu, uprawiana przez 7 lat jako międzyplon nagromadziła w ziemi na hektar przeciętnie 118 kg. azotu — 16 ctr. saletry chil. Jeśli weźmiemy pod uwagę, że użycie tych roślin na nawóz zielony prócz wzbogacania roli w azot wpływa również bardzo dodatnio na glebę przez dostarczenie próchnicy, a zrozumiemy przyczynę coraz to szerszego stosowania uprawy tych roślin zwłaszcza na gruntach lekkich.

Co się tyczy praktycznych wskazówek, tyczących się uprawy roślin motylkowatych, to najnowsze spostrzeżenia w tym względzie tyczą się przede wszystkim nawożenia pod rośliny motylkowe pomocniczymi środkami nawozowymi. Liczne doświadczenia stwierdzają, że użycie tu nawozów **fosforowych** znakomite zawsze daje rezultaty, łubin jedynie nie opłaca tego wydatku, nie mniej dodatnio na rozwój roślin motylkowych oraz gromadzenie przez nie azotu wpływa kainit; co się tyczy wapna, to korzystnie ono oddziałuje zwłaszcza przy jednoczesnem zadaniu kainitu.

Odnosnie do pytania, jaki okres życia rośliny motylkowej uważać należy za najodpowiedniejszy do jej przyorania na nawóz zielony, to stwierdzono, że najwięcej ma roślina w chwili dojrzewania ziarn, a zatem **okres dojrzewania jest chwilą najodpowiedniejszą do przyorania.**

#### Zakończenie.

Zestawiamy najważniejsze **prawidła.**

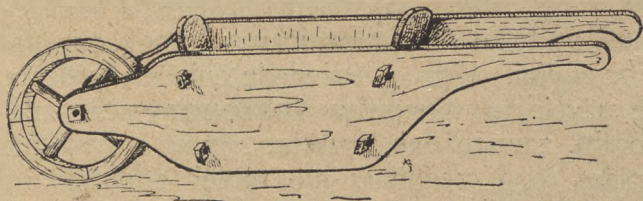
1. Bakterje przygotowują wszelki pokarm dla rośliny, bez nich roślina żyć nie może.
2. Bakterje zamieniają nawóz stajenny w pokarm roślinny rozkładając go. Rozkład ten powinien odbywać się w polu, a jak najmniej w oborze.
3. I w polu rozkład powinien się odbywać w ziemi a nie na wierzchu, zatem zaraz obornik przyorać należy.
4. Sprzyja działanie bakterji w ziemi wilgoć, ciepło i dostęp powietrza, zabija je kwas w ziemi i słońce palące.
5. I zielone nawozy potrzebują do rozkładu bakterji, a z sztucznych tylko saletrę roślina spożywa w niezmienionym stanie. W roli wyjałowionej z bakterji przez palące słońce albo przez kwas, zatem nawet nawozy nie skutkują, oprócz saletry chilijskiej.
6. Osobne bakterje na roślinach strączkowych wytwarzają gruczołki pełne azotu ściągniętego z powietrza. Czynią to



wszakże tylko, jeżeli roślina azotu w ziemi nie znajduje. Błędne zatem jest poddawanie azotu roślinom strączkowym t. j. gnojenie pod nie lub sypanie saletry.

## POKŁOSIE.

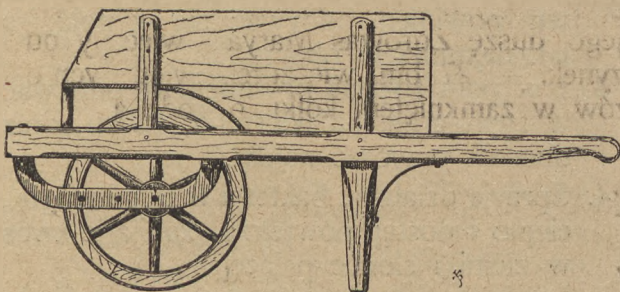
**Taczki** (art. i klisze użyte przez „Przewodnika Kółek Rolniczych“) Przyjrzyjcie się ryc. 1. Kształt i budowa wymaga doborowego do tej taczki materiału, ale za drogie pieniądze ma się sprzęt nietrwały, **ciężki**, mało ułatwiający robotę i znacznego wymagający wysiłku do poruszenia umieszczonego na nich ciężaru. Koło, zaledwie 30 centymetrów wysokie, od-



Ryc. 1.

czuwa opór każdej grudki ziemi, każdego kamyczka. Skrzynka 25 cm. głęboka 40 cm. szeroka a 50 centymetrów długa, nawet przy zupełnem wypełnieniu pomieści w sobie zaledwie  $\frac{5}{100}$  (pięć setnych części) kubicznego metra, tak że przy przewozie ziemi, piasku torfu itp. dopiero **20** taczek daje nam metr kubiczny czyli sześcienny. Waga przytem taczek i przewożonego ciężaru prawie w połowie **cięży na rękach** robotnika. Niskie postawienie rękojeści zmusza do przykrego dźwignięcia ciężaru krzyżami, co szczególnie kobietom i starcom bardzo przykro daje się odczuć.

Oto wzór narzędzia, jakim być **nie powinno!**

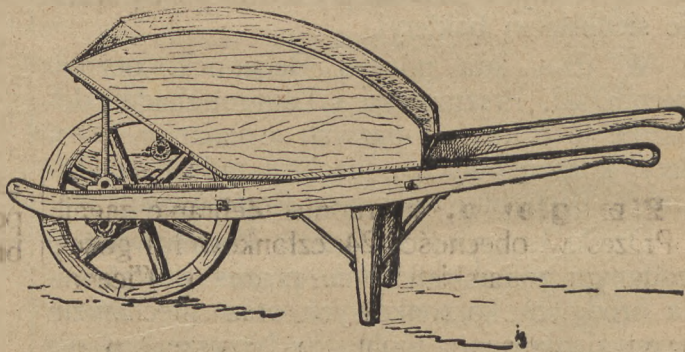


Ryc. 2.

Dobłą formę taczek podaje Profesor Dr. K. Miczyński w swoim znakomitem dziełku „Rolniku wzorowym“. I rzeczywiście, wszystkie błędy, o których wyżej mówiłem, przy tych taczkach znikły. O materiał na nie łatwo, nie potrzeba żadnych nadzwyczajności, a każdy kołodziej i kowal potrafią zrobić je podług podanego wzoru. (ryc. 2).

Koło tych taczek ma 50 cm. średnicy. Osią swoją osadzone jest w klamrze żelaznej, umocowanej pod drążkami taczek a mających 3 otwory na pomieszczenie osi koła, odpowiednio do wzrostu pracującego i do położenia gruntu, czy drogi, na której się pracuje. Na drodze równej i dla niskiego wzrostu zakłada się koło, jak na rysunku; im więcej z góry lub im wyższy wzrost robotnika, posuwa się koło naprzód. Jak już z rysunku widać, cały ciężar skupia się tu nad kołem; pracujący **mało co dźwiga**, zaledwie jaką  $\frac{1}{5}$  część ciężaru; pozostaje mu trud prowadzenia taczek. Do rękojeści nie potrzeba się schylać, gdyż te spoczywają na 40 cm. nad ziemią, stąd też łatwiej jest ciężar podźwignąć. Na rękojeściach o długości 160—170 cm. można na metr długą skrzynkę pomieścić. Od strony robotnika ma ona 30 cm. wysokości, nad kołem 20 cm., może być jednak o 5 do 10 cm. podwyższona. Szerokość jej wynosi 40 do 50 cm., ma więc pojemność 8 do 10 setnych kubicznego metra, czyli że na kubik potrzeba **12** lub **10 taczek**.

Mimo niezaprzeczonych zalet taczki te nie odpowiadają wszystkim potrzebom małego rolnika, gdyż może on ich użyć tylko do przewozu materiałów sypkich lub też zwięzłych, ciężkich, jak kamienie lub cegła. Do drew, sнопów, słomy itp. trzeba by mieć drugie taczki, do wywozu płynów jak gnojówka itd. trzebie. Pożądaną też byłoby rzeczą, mieć takie taczki, aby do wszystkich tych robót z małą zmianą użyć się dały. Takich taczek dotychczas nigdzie nie wyrabiają, ale można je sobie



Ryc. 3.

zrobić w domu, względnie może je zrobić każdy dobry kołodziej i dobry kowal. Postaramy się opisać je, aby to zadanie ułatwić.

Jak na rysunku widać (ryc. 3). taczki te mają dwie rękojeści 170 cm. długie, grubość zaś ich wynosi 8 cm. w kostkę w grubym końcu, 5 cm. w krąg w cieniłym. Rękojeści są prawie proste, tylko koniec przed kołem jest sanicowaty, do góry podgięty. Połączone są ze sobą dwoma płaskimi zworami i zmocowane śrubami. Koło 50 cm. wysokie, którego



głowa ma 40 cm. długości, osadzone jest osiá swojá w panwiach toczonych, umocowanych pod rękojeściami na 25-tym centymetrze ich długości. Na 90-tym cm. umocowane są nogi drewniane 30 cm. wysokie, zabezpieczone zastrzałami żelaznymi od wyłamania. Nogi te i koło tworzą oparcie taczek. Uchwytne końce rękojeści podniesione są nad teren o 45 cm., a od siebie są oddalono na 65 cm.

Tuż nad panwiami, w których się obraca koło, widzimy także panwie osadzone na rękojeściach z góry i wspólnymi śrubami do nich przymocowane. W tych górnych panwiach toczonemi sworzniami przytrzymane są dwuramienne żelazne trzymiaki. Drugie ich końce są przymocowane śrubami do skrzynki. Jaki ma skrzynka kształt, widać z rysunku. Osadzona jest od 55 centymetra długości rękojeści. Przednia jej ściana oraz dno mają po 50 cm. długości, największa wysokość boków ma 40 cm. Rozwartość boków stosuje się do rozwartości rękojeści, mogą zaś one być pionowe lub cokolwiek rozłożyste osadzone. Zawartość skrzynki wynosi około  $\frac{1}{10}$  metra kubicznego. Skrzynka może być z deszczulek zbita i okuta lub też, co lepsze ze względu na większą lekkość i trwałość, z grubej blachy żelaznej.

Skrzynka tych taczek jest ruchomą w kierunku od robotnika po nad koło ku przodowi. Wystarczy podnieść rękojeści a ciężar weźmie wagę i skrzynka się opróżni. Lepiej jednak stanąwszy z boku taczek, podnieść samą skrzynkę i wypróżnić ją, gdyż wtedy nie niszczą się taczki i nie naraża się robotnik na uderzenie.

Taczki takie, setki usług mogą oddać rolnikowi, nie wytężają jego sił fizycznych.

## Ruch w Kółkach.

**Bierzgłowo**, 4 grudnia. Zebranie zagał p. Prezes w obecności 24 członków i 4 gości, synów gospodarskich. Obecnego p. Wicepatrona powitano powstaniem z miejsc. Nastąpił odczyt p. sekretarza »jak najkorzystniej prze-trzymać bydło przez zimę«. W dyskusyi zabierali głos pp. Wicepatron, Prezes, Klammer i Ks. Proboszcz. Następnie wylosowano pięć kalendarzy rolniczych, które otrzymali pp. Walter, Wronkowski, Kowalski, Rutkowski i Mielcarski. Pan Prezes powtórnie mówił obszernie o projektowanym »Rolniku« w Chełmży, nadmieniając, iż śpichlerz już wynajęty i niedługo ktoś z Związku Spółek przybędzie, żeby jaknajliczniej członkowie Kółka na zebranie podążyli i na członków się zapisali. W końcu zabrał głos nasz czcigodny Wicepatron, chwa-

ląc czynność Kółka i zachęcając do dalszej pracy, żeby Kółko w Bierzgłowie było najlep-szem w naszym okręgu.

Zarząd.

**Skarlin**, 4 grudnia. Zebranie Kółka rolniczego odbyło się dziś pod przewodnictwem Ks. Prezesa z udziałem 25 członków.

Po odczytaniu protokołu z poprzedniego zebrania przez sekretarza p. Ł., Ks. Prezes odczytuje ustawy Kólek różn. i zaleca do zastosowania się do onychże.

Następnie sekretarz odczytał niektóre ustępy z »Poradn. Gosp.« n. p. »głęboka órka«; »nieudawanie się koniczyn« oraz »Jak powinien gospodarz zachowywać się podczas zara-zy pyska i racic.

Ks. Prezes odczytał artykuł z »Kłósów« »jeszcze raz krowa« i »zadanie »Rolnika« w o-bec rolników«. Nad trzema ostatnimi wywią-zała się ożywiona dyskusya.

W końcu użalano się ogólnie nad oziębłością tak tutejszych jak i okolicznych gospo-darzy, że stronią od Kółka, dla tego na wnio-sek p. Kr. uchwalono jednogłośnie przez oso-bne zaproszenie wezwać ospałych. »Kłósy« zapisało pięciu, a kilku obowiązało się zaabo-nować je przez pocztę. Po przeszło dwugo-dzinnych rozprawach Ks. Prezes pochwaliwszy Pana Boga obrady zamknął.

**Sulenczyn**, 9 grudnia. Sprawozdanie z posiedzenia Kółka rolniczego z dnia 8. 12. O-becných 45. Prezes mówił o korzyści mleka dla gospodarzy i radził tylko dobre, rasowe krowy hodować i powiada, że 2642 miliony marek wartości posiada rocznie wytwórczość mleka w Niemczech. Czytał ciąg dalszy o kro-wach z »Kłósów«. W dalszym ciągu wspom-niał obszernie o śp. Ks. Wawrzyniaku, który na polu pracy umarł za wcześnie. Zmówiono za jego duszę Zdrowaś Marya i wieczny od-poczynek. — 27 bm. wieczorek świetlanych o-brazów w zamkniętem kółku o godz. 4.

Zarząd.

Kółko w **Grodzicznie**. Sprawozdanie z zebrania d. 11. grudnia. Zebranych było 42 człon-ków, obecni z zarządu pp. X. Ruchniewicz pre-zes, Ossowski wiceprezes, Nadolny sekretarz i Jan Krezymon skarbnik. Po zagajeniu dzisiej-szego posiedzenia wspomniął przewodniczący o zasługach zmarłego X. Wawrzyniaka patrona spółek, pamięć zgasłego uczczono powstaniem i wspólną krótką modlitwą. Wykład na temat o wychowaniu cieląt, o paszeniu krów, bydła i obchodzenie się z nimi, wygłosił w nader przystępny sposób wiceprezes p. Ossowski. W dyskusyi zabierali głos pp. Nadolny, X. Ru-



chniewicz, Kamiński, Julian Zaremski. Pogadankę na temat o parowaniu psujących się kartofli i pokopcowaniu tychże na czas dłuższy zagaił wiceprezes p. Ossowski. Poruszono sprawę zakupu stadnika dla członków Kółka, ale odłożono tymczasem dla grasującej w powiecie zarazy pyska i racic na czas późniejszy. Zapisano wspólnie na przyszły kwartał 20 egz. Kłosów. Rozdano kalendarze gospodarcze i ściennie nadesłane z polecenia wicepatrona pomiędzy członków. Odśpiewaniem pieśni wszystkie nasze dzienne sprawy zakończył przewodniczący dzisiejsze posiedzenie. *Zarząd.*

Sprawozdanie Kółka rol. na **Różanę**. Członków obecnych na posiedzeniu 13-tu. Posiedzenie zagaił przewodniczący p. Kamrowski wzywając obecnych do powstania z miejsc, ażeby uczcić pamięć ś. p. prałata Wawrzyniaka. Wykład o »Chorobie pyska i racic« wygłosił p. Edmund Kamrowski. W dyskusyi, która była bardzo ożywiona, zabierali głos pp. Gołębiewski, Jan Kępiński, Pukrop i inni. Później wygłosił p. Drzycimski odczyt o hodowaniu bydła. Przyjęto 6-ciu nowych członków i zapisano wspólnie wagon węgla. Składek wstępnych wpłynęło 6 mk., składek kwartalnych 10 mk. *Zarząd.*

Sprawozdanie Kółka rolniczego w **Bysławiu** za miesiąc listopad r. b. — Zebranie Kółka rolniczego zagaił p. Prezes pochwaleniem Pana Boga! Obecnych było przeszło 20, czyli około 50% członków. Następnie wygłosił członek p. Prill piękny odczyt na temat: »Kościół a Kółko«, poprzedzając swój referat ubolewaniem, iż tak mało członków brało udział w Mszy św. zakupionej na rozwój i intencję Kółka, co go spowodowało do wygłoszenia powyższego odczytu na temat, stosunek Kościoła do Kółek rolniczych. Z referatu szanownego Prelegenta dowiedzieliśmy się jaką to szczególniejszą opieką darzą Kółka rolnicze wysocy dostojnicy kościoła a mianowicie X. biskup Fischer, X. biskup Bandurski i J. E. arcybiskupi Bilczewski i Pelczar, którzy to Kółkom braci naszej w Galicyi raczyli udzielić swego błogosławieństwa; bo też Kółka nasze rolnicze to w oczach Biskupa obrona przed wrogiem wyzyskiem, to szkoła wiedzy rolniczej, to źródło uczuć narodowych, to dźwignia przeciw biedzie ogólnej — to ciosowy kamień w fundamencie naszego wszechstronnego odrodzenia. Szanowny Prelegent swym doborowym tematem umiał uwięzić obecnych słuchaczy i kiedy skończył w dowód ogólnego uznania odebrał liczne oklaski. Następnie miał p. Wiceprezes odczyt z »Kłosów« na temat: »Jeszcze o krowie«, przy której to okazji wyłoniła się

dość obszerna dyskusya, w której brali prawie wszyscy członkowie udział i wyrażali życzenie, ażeby szanowny Zarząd poczynił kroki i zajął się sprawą założenia Spółki mleczarskiej lub podobnego przedsiębiorstwa aby podnieść dochody z gospodarstwa mlecznego. Zarząd przyrzekł też zająć się tą sprawą i mamy wszyscy nadzieję, że myśl ta tak zdrowa i dążąca do podniesienia dobrobytu tutejszych gospodarzy rolników, uwieńczoną będzie skutkiem.

*Jeden z obecnych gości.*

Kółko w **Piasecznie**. Sprawozdanie z zebraniu d. 11. XII. 1910, zebranych było 20, obecni z zarządu pp. Raabe, A. Niklewski. Odczyt na temat: »O kiszonkach« opracował i wygłosił p. Wacław Ciesielski z Bielska. W dyskusyi zabierali głos pp. Raabe, Pruszek, Paszota i Niklewski. Zapisano wspólnie 12 kalendarzy gospodarczych. *Zarząd.*

### Nowe Kółko

zostało założone w **Kaleczkowie** (powiecie wejherowskim) przez pana Fr. Kustuscha.

W **Szwarcenowie** odbędzie się zebranie Towarzystwa rolniczego na parafii Szwarcenowskiej w niedzielę, d. 18. grudnia o godz. 5 po poł. w lokalu p. Rutkowskiego. Wykład p. Baranowskiego, inżyniera z Torunia, o drenowaniu. Będzie obecny ks. Wicepatron. *Zarząd.*

Posiedzenie Kółka rolniczego w Przysiersku odbędzie się w niedzielę, d. 18. grudnia o godz. 4 po południu w lokalu p. Jurkiewicza w **Przysiersku**. *Zarząd.*

**Stara Kiszewa**. Zebranie rolnicze odbędzie się w niedzielę 18-go b. m. o 2-giej godz. po południu w lokalu p. Drażkowskiego. O liczny udział prosi *Zarząd.*

Zebranie Kółka rolniczego na Kijewo i okolicę odbędzie się w **Kijewie** w niedzielę dnia 18. grudnia r. b. o godzinie 4-tej po poł. Na porządku obrad 1. Kalendarze rolnicze. 2. Referat z ostatniego miesiąca »Kłosów«. 3. Biblioteka. O liczny udział uprasza *Zarząd.*

Dnia 18. grudnia 1910 odbędzie się posiedzenie Kółka rolniczego w **Jeżewie** o godz. 1-szej po południu w lokalu pana Wąsikowskiego. *Zarząd.*

Zebranie Tow. roln. na Świecie i okolicę odbędzie się 18. t. m. o 3 po poł. w **Przechowie** w lokalu p. Wyrwickiego. O liczny udział prosi *Zarząd.*

Zgromadzenie Kółka rolniczego na Trzciano i okolicę odbędzie się w niedzielę 18. grudnia o 5-tej po południu w **Trzcielanie** na sali pana Żuchowskiego, na które zaprasza *Zarząd.*

Zebranie Kółka roln. w **Jabłonowie** odbędzie się nie w wtorek **tylko w środę d. 21. b. m.** o godz. 5-tej wieczorem w lokalu p. Schulca. Na porządku dziennym doroczny obchód gwiazdkowy przy drzewku, losowanie prezentów, książek etc. O liczny udział wszystkich członków prosi *Zarząd.*

Posiedzenie Kółka rolniczego w **Kościerzynie** odbędzie się w niedzielę dnia 18. b. m. w Bazarze o 1 godz. po południu, na które zaprasza *Zarząd.*

Kółko rolnicze na **Nową Cerkiew** i okolicę odbędzie się zebranie w niedzielę 18. t. m. punktualnie o 4 godz. po południu na sali p. Neumanna. Konieczne pożądane aby członkowie w komplecie się stawili, na porządku obrad **bardzo ważne sprawy**. Członkowie którzy z Kółka odebrali makuchy, raczą po zebraniu p. Prezesowi zapłacić. Żądać tego pewno nikt nie może aby pan Prezes który już tak dużo dla członków się fatyguje, jeszcze i kilka tysięcy marek swej gotówki wykladał. Może z członków ma ktoś opracowany odczyt na obecny czas to prosimy zabrać ze sobą. Do widzenia w Nowej Cerkwi. *Zarząd.*

Posiedzenie Kółka rolniczego na parafii lubawsko-złotowskiej, odbędzie się w niedzielę dnia 18. grudnia o godz. 4½ po południu w **Złotowie** w lokalu p. Kunikowskiego. Wstęp dla członków. *Zarząd.*

Miesięczne zebranie Kółka rolniczego odbędzie się w **Kamieniu** dnia 18. 12. 10. w południe o godz. 12-tej u członka pana Molusa. O liczny udział członków i gości uprasza *Zarząd.*

**Łęg**. Posiedzenie Kółka rolniczego odbędzie się w niedzielę dnia 18. b. m. o 1 godz. po południu w lokalu p. Małkowskiego. O liczny udział członków i gości prosi *Zarząd.*



Zebranie Kółka rolniczego na **Gowidlino** i okolicę odbędzie się w niedzielę 18. grudnia o godz. 1½ w lokalu p. Maszkiego.  
*Zarząd.*

Zebranie Kółka roln. we **Wielu**, w niedzielę 18. b. m. o godz. 1.  
*Zarząd.*

Posiedzenie Kółka roln. w **Parchowie** na sali p. Weiss'a w niedz. 18. t. m. o 1½ po poł.  
*Zarząd.*

Zebranie Kółka rolniczego w **Siemoniu** odbędzie się w niedzielę 18. t. m. o godz. 4-tej i pół po południu na sali p. Smoczyka na które przybędzie wicepatron.  
*Zarząd.*

## Odpowiedzi.

Odpowiedź na zapytanie panu M. L. z St. Kiszewy. Gwarancję za to, żeby w koniczyźnie nie było kanianki, trzeba sobie przy kupnie **wyraźnie zastrzedz**. Wszakże i bez tego zastrzeżenia każda lepsza firma uważa sobie za obowiązek dostarczania towaru „czystego“, jeżeli koniczyznę siewną sprzedaje po normalnej cenie, a nie jako wymiotki. Skargi Pan **nie** może wnieść, i tylko ma naukę na przyszłość.

Publikowaliśmy w nr. 47 Kłosów „Rolniki“ należące do związku. Są i inne firmy nadające sobie tytuł „Rolnika“, ale do związku spółek nie należące, nie podlegające zatem kontroli Patronatu. T. n. „Rolnik“, o którego się Pan pyta do związku **nie** należy.

Odpowiedź na pytanie 2 panu I. B. z Starego-targu. Jeżeli kupiec Pana twierdzeniem że żyto waży tylko 116 ctr. hol. spowodował do przyjęcia tańszej ceny, a Pan mu dowieść może, że żyto ważyło 120 ctr. to ma Pan prawo umowę zerwać. Dowiedzenie takie wszakże nie jest łatwe i odradzamy od procesu, a prosimy sprawę przedłożyć zarządowi Kółka do rozstrzygnięcia. W Kółku znają i Pana i Kupca i z pewnością sprawiedliwie rozstrzygną. Zerwawszy umowę trzeba naturalnie miechy od razu odesłać.

Każde Kółko powinno posiadać wagę holenderską, na której każdy członek może ważyć swoje zboże. W braku własnej wagi trzeba być obecnym przy wadzeniu przez kupca, a wtenczas nie będzie sporów.

## Formularz do zapisania „Kłosów“

na pierwszy kwartał 1911.

Załączony kwit prosimy odciąć, podpisać i oddać na pocztę lub listowemu wraz z pieniędzmi.

## Postbestellungsformular.

Ich bestelle hiermit bei dem Kaiserlichen Postamt die Zeitschrift „Kłosy“ aus Thorn (13. Nachtrag zur Zeitungspreisliste) für die Monate Januar Februar März 1911 und zahle an Abonnement 75 Pf. u. 12 Pf. Bestellgeld).

Imię, nazwisko i adres  
zamawiającego.

Obige 75 Pf. (und 12 Pf. Bestellgeld) erhalten zu haben, bescheinigt

den ..... 1910.

Kaiserl. Post

## Biuro miernicze i melioracyjne

# W. Staśkiewicz

POZNAŃ

ul. św. Marcina 10.

Telefon 1531.

TORUŃ

ul. Wilhelmowska 7.

Telefon 608.

wykonuje

## drenowania, melioracje łąk

i pomiary tak prywatne jako też rządowe.

## Buhaje holenderskie

szczepione przeciw gruźlicy wedł. Prof. Behringa, z obory zarodowej mającej 150 krów zapisanych w księdze stadowej zachodniopruskiej.

## Knurki i Maciorki

z chlewni zarodowej o 120 maciorach rasy poprawnej krajowej, hodowanej pod nadzorem izby rolniczej, sprzedaje z odstawą do każdej stacyi

Jan Donimirski, Buchwałd p. Troop (Pr. Zach.)

## K. Zabłocki w Toruniu

poleca

*Sikorski.* Gospodarstwo rybne . . . 6.—

*Bardzki.* Cztery nauki gospodarskie dla włościan . . . 0.75

*Srabek.* Gospodarstwo narodowe stosowane. Znajomość kraju — Rolnictwo . . . 2.50

*Krafft Dr. Guido.* Uprawa roślin gospodarskich na podstawie nauki i praktyki. . . . . 5.—

Na pamiątkę 500-nej rocznicy

bitwy pod Grunwaldem

polecam tanio zupełne wydanie

Henryka Sienkiewicza

## Krzyżaków

cztery tomy oprawne w jeden za tylko 4 mark. Dotychczasowe wydanie kosztowało 14 marek; nowe wydanie jest więc o 10 marek tańsze. Ze względu na tak niską cenę nie powinno być domu polskiego, w którymby się tego arcydzieła literatury polskiej nie znalazło.

Wysyłki natychmiast skutecznicza

K. Zabłocki, Toruń

ulica mostowa.

## Wszystkie kalendarze

dla rolników na rok 1911

ma na składzie

K. Zabłocki w Toruniu.



# Pankalla & Krenz

Przedsiębiorstwo melioracyjne i miernicze

Toruń tel. 511.

ul. Fryderyka 14.

Poznań tel. 819.

ul. Wiktorki 2.

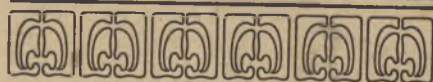
(Żyrokonto w Banku Związku Spółek Zarobkowych.)

wykonuje pod ścisłym nadzorem:

1. **drenowania** na probostwach, na mniejszych i większych majątkach, dla spółek drenarskich;
2. **budowę kanałów** otwartych i krytych;
3. **mellioracje łąkowe** przez nawodnianie i osuszanie;
4. **pomiary** wszelkiego rodzaju.

Szybkie wykonanie i ceny najtańsze.

Dojazdy informacyjne bezpłatne i bez zobowiązania interesentów.

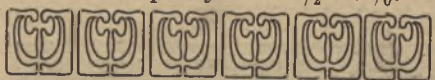


**Bank Ludowy**

E. G. m. u. H.

TORUŃ

przyjmuje depozyta począwszy od 1 marki płacąc od 3½—5%.



## K. Zabłocki w Toruniu

poleca

**Trunz.** Nawozy zielone, ich zastosowanie i znaczenie w rolnictwie, oraz opis gospodarstw posługujących się nawozami zielonemi **1 m.**

**Rejewski Józef.** Rachunkowość kuciecka zastosowana w rolnictwie **2 m.** franko **2,10 m.**

**Steurt.** Rady sąsiada w chorobach inwentarza **2,50 m.**

**Kellner.** Zasady nauki żywienia zwierząt domowych **4 m.**

## Spółka Parcelacyjna w Lubawie

kupuje, sprzedaje i parceluje posiadłości ziemskie na własny i cudzy rachunek, pośredniczy w kupnie, sprzedaży i dzierżawie.

Jako najlepszą lokatę kapitałów poleca się

**5-procentowe hipoteki pierwszorzędne** (pod gwarancją), od których dla wygody nabywców płacimy procenta sami.

**Od depozytów** płacimy 5 procent za półrocznem wypowiedzeniem.

**Adres:** Spółka Parcelacyjna Lubawa — Loebau Wpr.

(Biuro znajduje się w lokalu Banku ludowego.)



Codziennie świeżo upalone

**kawy** z własnej palarni.

Skład kolonialny

**win i cygar.**

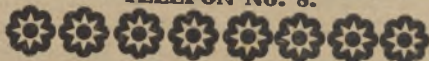
Fabryka najdelikatniejszych

likworów stołowych.

**Carl Matthes,**

TORUŃ, Seglerstr. 26.

TELEFON No. 8.



Kartofle suszone, otręby żytnie i pszenne,  
jako i makuchy lniane i rzepakowe  
dostarcza w każdej ilości  
po cenach targowych  
**B. Hozakowski Toruń (Thorn).**  
Telefon No. 45.

## H. CEGIELSKI Tow. akc. Filja w GRUDZIĄDZU

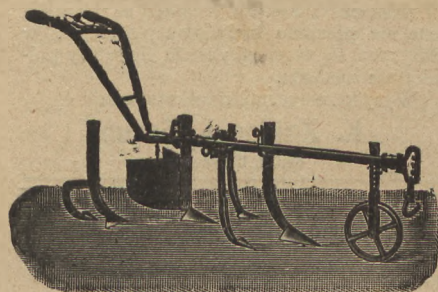
TELEFON 211.

(Graudenz, Pohlmannstr. 19) obok poczty.

Najstarsza jedyna największa fabryka polska

poleca

najnowsze i najlepsze kartoflarki „**Alexandra**“, najnowszy oryginalny „**Hellera**“ pług z pogłębiaczem, pługi „**Rekord**“ dwuskbowe i w giętych słupkach, pługi „**Sep**“ do głębokiej órki jednoskbowe, brony oryginalne „**Laaka**“, spulchniacze i walce wszelkich systemów, pierwszorzędne parowe garnitury angielskiej firmy „**Davey Paxmann & Co., Ltd. Colchester**“, prasy do słomy „**Welgiera**“, wialnie „**Roebera**“, parowniki i t. d. — słowem wszelkie w zakres rolnictwa wchodzące narzędzia i maszyny po cenach umiarkowanych.



Stała wystawa machin i narzędzi rolniczych w podwórzu filji w Grudziądzu.

**Franc. Całbecki,** generalny zastępca na Prusy Zachodnie i Wschodnie, KRAINĘ i Pomorze.

Nakładem i pod redakcją Patrona Dr. L. Polczyńskiego, Wysoka. — Druk S. Buszczyńskiego w Toruniu.